

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga telah mendapat tempat dalam dunia kesehatan sebagai salah satu faktor penting dalam usaha pencegahan penyakit. Olahraga terbukti pula dapat meningkatkan derajat kesehatan dan tingkat kesegaran jasmani seseorang (Samihardja, 2007). Olahraga memiliki peran yang penting dan strategis di dalam kehidupan era global yang penuh perubahan, persaingan, dan kompleksitas. Hal tersebut menyangkut pembentukan watak dan kepribadian serta upaya pengembangan dan peningkatan kualitas sumber daya manusia yang berkesinambungan. Olahraga dapat dilakukan sebagai latihan, pendidikan, hiburan, rekreasi, prestasi, profesi, politik, bisnis, industri, dan aspek lain dalam kehidupan manusia.

Bola voli merupakan salah satu cabang olahraga yang populer dan banyak digemari oleh masyarakat Indonesia. Bahkan masyarakat Indonesia sudah melekat kecintaanya terhadap cabang olahraga ini. Banyak prestasi bola voli yang sudah diraih, akan tetapi Pengurus Pusat Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (PP PBVSI) mengakui jika prestasi cabang olahraga bola voli tetap belum maksimal. Prestasi bola voli Indonesia memang kalah bersaing dengan negara lain dan saatnya bangkit untuk mengejar ketertinggalan prestasi bola voli. Prestasi kurang maksimal atlet bola voli nasional selama empat tahun terakhir langsung mendapatkan sorotan dan

Ketua Dewan Penasehat PP PBVSI Jenderal Pol Sutarman yang hadir dalam munas. Menurut pria yang menjabat sebagai Kapolri, sudah saatnya PP PBVSI melakukan evaluasi menyeluruh. Evaluasi yang harus dilakukan tidak hanya dilakukan dari sisi kepengurusan namun juga dari sisi pembinaan atlet (Ahmadi, 2007).

Kompetisi bola voli di Indonesia sangat diminati oleh masyarakat. Kompetisi Proliga adalah kompetisi bola voli terbesar di Indonesia yang diikuti beberapa klub yang tersebar di seluruh Indonesia. Kompetisi dapat meningkatkan prestasi atlet bola voli yang telah dilakukan pemerintah maupun swasta, salah satunya adalah melalui klub bola voli profesional yang terdapat disetiap daerah. Adanya klub bola voli profesional dapat membantu mengembangkan kemampuan para pemain (Anonim, 2000).

Salah satu faktor yang mendukung tingkat suatu prestasi olahraga adalah *power* otot tungkai, yang dapat dilatih melalui program suatu latihan. Pada permainan bola voli, daya ledak (*power*) otot tungkai berperan penting pada kemampuan melompat untuk melakukan pukulan *smash*, *drop*, dan *block* lebih cepat dan akurat. Untuk dapat melompat lebih tinggi saat melakukan *jumping smash*, seorang pemain bola voli memerlukan *power* otot tungkai untuk menunjang pencapaian prestasi yang maksimal (Rahmani, 2014).

Power tungkai sangatlah harus diperhatikan sebab dalam melakukan gerakan-gerakan melompat (*jumping*), dan berlari sangat bergantung pada *power* tungkai karena membutuhkan kontraksi otot yang cepat pada otot tungkai. Peran lompatan keatas atau *vertikal jump* sangat penting dalam

permainan bola voli. Untuk setiap pemain harus memiliki kemampuan melompat ke atas yang tinggi, karena komponen teknik dan Karakteristik bola voli adalah lompatan, sehingga latihan penguatan otot penunjang melompat harus diperhatikan untuk mengoptimalkan penampilan atlet saat pertandingan. Power otot tungkai memegang peranan penting yang sangat berpengaruh terhadap terciptanya suatu lompatan hingga dapat melakukan *jumping smash* dan bloking yang sempurna pada saat melakukan suatu pertandingan. (Cahyadinata, 2011).

Latihan fisik yang terprogram dengan baik akan menghasilkan *power* tungkai yang kuat. Latihan fisik yang diberikan untuk memperoleh *power* otot tungkai yang kuat yaitu latihan *plyometric*. Bentuk latihan *plyometric* yang sesuai untuk meningkatkan *power* otot tungkai yaitu *hurdle hops*. Program latihan yang diberikan ini berfungsi untuk membina dan meningkatkan kekuatan otot tungkai (Syarifuddin, 2013).

Selain latihan fisik untuk peningkatan *power* otot tungkai, dapat juga menggunakan modalitas fisioterapi. Modalitas fisioterapi yang dapat meningkatkan kekuatan otot tungkai salah satunya adalah *Electrical Myostimulation* (EMS) dapat digunakan untuk memperkuat otot-otot yang sehat atau dapat digunakan juga untuk mempertahankan massa otot. EMS merupakan modalitas fisioterapi yang menggunakan arus listrik yang dapat menyebabkan satu atau kelompok otot tertentu yang terstimulasi berkontraksi. Kontraksi otot dengan menggunakan *Electrical Myostimulation* ini dapat meningkatkan kekuatan otot (Laura, 2008).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Maffiuletti (2000), menunjukkan adanya pengaruh pemberian *Electrical Myostimulation* terhadap peningkatan kekuatan otot dan kemampuan melompat pada pemain basket. Dalam penelitian ini *Electrical Myostimulation* diberikan selama empat minggu dengan tiga kali perminggu. Setiap sesinya diberikan selama 16 menit dengan arus *biphasic rectangular* 100 Hz intensitas 0-100 mA.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti di klub Bola Voli Vita menunjukkan, sebelum melakukan permainan bola voli para pemain diharuskan melakukan pemanasan dengan cara berlari mengitari lapangan sepanjang 1,5 Km dan melakukan *stretching*. Setelah melakukan *stretching* para pemain diharuskan melakukan latihan fisik meliputi; lari *sprint*, lari dengan mengangkat paha/lutut, lari mundur, lari zig-zag dan lari langkah panjang. Selanjutnya Latihan melompat dengan teknik awalan berlari, dan terakhir latihan melompat dengan halangan pipa dan gawang.

Fungsi dari kekuatan otot dalam olahraga bola voli sangat penting, yaitu untuk mencegah resiko terjadinya cedera dan juga mempengaruhi *power* otot pemain. Dengan meningkatkan kekuatan otot, maka sangat memungkinkan adanya peningkatan kemampuan melompat pemain bola voli terkait dengan suatu kompetisi pertandingan.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Kombinasi *Electrical Myostimulation* (EMS) dan Latihan *Plyometric* Terhadap Tinggi Lompatan Pada Pemain Bola voli”.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh Kombinasi EMS (*Electrical Myostimulation*) dan latihan *plyometric* terhadap peningkatan tinggi lompatan pada pemain bola voli?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui pengaruh penambahan *Electrical Myostimulation* dan latihan *Hurdle Hops* terhadap peningkatan tinggi lompatan pada pemain bola voli.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh *Electrical Myostimulation* terhadap tinggi lompatan pada pemain bola voli.
- b. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh latihan *hurdle hops* terhadap tinggi lompatan pada pemain bola voli.
- c. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan pengaruh antara *Electrical Myostimulation* dan latihan *hurdle hops* terhadap tinggi lompatan pada pemula bola voli.

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

Manfaat penelitian secara teoritis diharapkan sebagai pembuktian secara ilmiah tentang pengaruh penambahan *Electrical Myostimulation* dan latihan *hurdle hops* terhadap tinggi lompatan pada pemain bola voli.

2. Praktis

Dapat memberikan tambahan ilmu pengetahuan kepada fisioterapis olahraga dalam merancang variasi metode pelatihan dan peningkatan kekuatan untuk meningkatkan kemampuan melompat pemain.